

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Suweg (*Amorphophallus campanulatus*) merupakan salah satu jenis umbi komoditas lokal Indonesia. Karena secara turun temurun suweg telah dikonsumsi oleh masyarakat di beberapa daerah di Indonesia. Namun demikian pengolahannya menjadi pangan fungsional masih terbatas. Padahal dengan kadar seratnya yang cukup tinggi, umbi ini mempunyai potensi mencegah beberapa penyakit degeneratif, termasuk penyakit jantung koroner, melalui mekanisme penurunan kolesterol dalam darah (Ardhiyanti, 2008).

Di Indonesia, suweg telah lama dimanfaatkan sebagai bahan pangan. Akan tetapi, pangan tradisional yang berasal dari suweg masih kalah populer dibandingkan dengan pangan yang berasal dari umbi – umbian yang lain. Umbi dari tanaman suweg ini merupakan bahan yang paling utama untuk dimanfaatkan sebagai aneka kue atau panganan serta kegunaan yang lain. Selain itu tangkai daun dan daun yang masih muda dapat pula dimanfaatkan untuk dibuat sayuran (Pitojo, 2007).

Menurut Soetomo (2008), suweg merupakan sumber pangan yang sangat potensial. Komposisi utamanya adalah karbohidrat sekitar 80-85%. Kandungan serat, vitamin A dan B juga lumayan tinggi. Setiap 100 gram suweg mengandung protein 1.0 gram, lemak 0.1 gram, karbohidrat 15.7 gram, kalsium 62 mg, besi 4.2 gram, thiamine 0.07 mg, dan asam askorbat 5 mg. suweg juga baik dikonsumsi bagi penderita diabetes karena indeks glikemik

rendah yaitu 42. Bahan pangan dengan indeks glikemik rendah dapat menekan peningkatan kadar gula darah penderita diabetes.

Suweg merupakan tanaman yang sangat bermanfaat sehingga untuk memaksimalkan dan mendayagunakan tersebut dapat dimanfaatkan sebagai alternatif lain sebagai bahan pangan sumber karbohidrat dengan cara pembuatan tepung. Cara yang dimaksud adalah menggunakan suweg sebagai bahan pembuatan mie, sehingga suweg dapat dinikmati dengan mudah dan nikmat.

Mie merupakan salah satu produk pangan yang terbuat dari berbagai jenis tepung dengan atau tanpa penambahan bahan pangan lain dan bahan tambahan pangan yang diperbolehkan untuk membuat mie. Menurut jenis dan pembuatannya, mie ada dua jenis yaitu mie berbahan terigu misalnya mie segar, mie basah, mie kering, mie telur, dan mie instan dan mie berbahan non terigu misalnya kwe tieku, bihun, dan sohun.

Di era yang sudah berkembang, teknologi pembuatan mie sudah mengalami perubahan, khususnya pembuatan mie dengan bahan tepung suweg. Mie dengan bahan tepung suweg ini sudah tidak asing lagi di mata masyarakat. Meskipun dalam pembuatan mie suweg ini masih dijumpai beberapa kesulitan dikarenakan suweg atau tepung suweg tidak banyak mengandung gluten sehingga mie mudah putus. Agar pembuatan mie ini tidak mudah putus maka perlu penambahan sedikit tepung terigu. Mie yang baik memiliki tekstur yang lembut, kenyal, rasa yang enak, tidak putus-putus, memiliki bau yang sedikit harum dan gurih.

Buah naga merupakan buah yang memiliki nilai vitamin dan gizi yang sangat tinggi. Dagingnya berwarna putih atau merah dengan biji hitam kecil. Buah naga juga mengandung zat besi untuk menambah darah; vitamin B1 (menjaga panas tubuh); vitamin B2 (menambah selera), vitamin B3 (menurunkan kadar kolesterol); vitamin C (menambah kelicinan, kehalusan kulit serta mencegah jerawat), dan beta karotin (kesehatan mata, menguatkan otak dan menghalangi penyakit (Solikan, 2012). Tidak hanya buahnya yang dapat dimanfaatkan, tetapi kulit buah naga ini dapat meningkatkan kelenturan pembuluh darah dan menghambat pertumbuhan sel tumor (Ida, 2009).

Wortel merupakan sayuran yang bernilai ekonomis penting di dunia karena wortel termasuk sayuran yang multi guna dan multi khasiat bagi kesehatan. Batangnya berbentuk bulat panjang dan langsing dengan warna kuning agak kemerah-merahan. Tanaman ini banyak mengandung vitamin A, B, C, zat kapur, zat besi, dan berkhasiat mempengaruhi pencernaan makanan, mencegah pembentukan endapan dalam saluran kencing, memperkuat mata, paru-paru, jantung serta hati. Selain umbinya, sari daun wortel juga dapat digunakan sebagai obat gatal pada kulit kering (Rukmana, 2005).

Penelitian Benyamin (2009), menunjukkan bahwa mie dari suweg dengan perbandingan komposisi dengan tepung terigu yaitu 75%:25%; 50%:50%; 25%:75% hasilnya kurang menarik karena warnanya yang hitam dan teksturnya yang kurang bagus karena masih kasar dan masih putus-putus.

Berdasarkan penelitian dari Puspitasari (2008), dengan pembuatan suweg *noodle snack* dengan penambahan ikan kuniran sebesar 20%, 40%,

dan 60% untuk mengetahui sifat organoleptik yang meliputi rasa, aroma, dan tekstur. Suweg *noodle snack* dengan penambahan ikan kuniran sebesar 20% menghasilkan rasa gurih, aroma agak tajam dan tekstur renyah; penambahan ikan kuniran sebesar 40% menghasilkan rasa cukup gurih, aroma cukup tajam, dan tekstur cukup renyah; sedangkan dengan penambahan ikan kuniran sebesar 60% menghasilkan rasa agak gurih, aroma tajam, dan tekstur agak renyah.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “KANDUNGAN KARBOHIDRAT DAN ORGANOLEPTIK MIE SUWEG (*Amorphophallus campanulatus*) DENGAN PENAMBAHAN PEWARNA KULIT BUAH NAGA (*Hylocereus undatus*) DAN WORTEL (*Daucus carota* L).”

B. Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini terarah dan untuk menghindari meluasnya permasalahan, maka perlu adanya pembatasan masalah, sebagai berikut:

1. Subjek penelitian

Suweg (*Amorphophallus campanulatus*), penambahan pewarna dari kulit buah naga (*Hylocereus undatus*) dan wortel (*Daucus carota* L).

2. Objek penelitian

Mie dari suweg (*Amorphophallus campanulatus*) dengan pewarna dari kulit buah naga (*Hylocereus undatus*) dan wortel (*Daucus carota* L).

3. Parameter

Kandungan karbohidrat dan organoleptik (rasa, aroma, warna, tekstur, kekenyalan).

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka yang terkait pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana kandungan karbohidrat dalam mie dari suweg (*Amorphophallus campanulatus*) yang ditambahkan dengan pewarna dari kulit buah naga (*Hylocereus undatus*) dan wortel (*Daucus carota* L) dengan dosis yang berbeda.
2. Bagaimana hasil uji organoleptik terhadap mie dari suweg (*Amorphophallus campanulatus*) yang ditambahkan dengan pewarna dari kulit buah naga (*Hylocereus undatus*) dan wortel (*Daucus carota* L) dengan dosis yang berbeda?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah :

1. Mengetahui kandungan karbohidrat dalam mie dari suweg (*Amorphophallus campanulatus*) yang ditambahkan dengan pewarna dari kulit buah naga (*Hylocereus undatus*) dan wortel (*Daucus carota* L) dengan dosis yang berbeda.

2. Mengetahui hasil uji organoleptik terhadap mie dari suweg (*Amorphophallus campanulatus*) yang ditambahkan dengan pewarna dari kulit buah naga (*Hylocereus undatus*) dan wortel (*Daucus carota* L) dengan dosis yang berbeda.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat, yakni:

1. Kepada masyarakat yang berniat dan berkeinginan untuk mengolah suweg (*Amorphophallus campanulatus*) menjadi suatu hasil olahan yang lebih bernilai dalam hal ini berupa mie.
2. Dapat menambah kajian ilmu pengetahuan bahwa suweg (*Amorphophallus campanulatus*) dapat digunakan sebagai alternatif lain bahan pangan sumber karbohidrat yaitu dengan cara pembuatan tepung untuk pembuatan mie.
3. Dilihat dari segi ekonomi akan membantu para petani, pedagang, serta masyarakat yang berminat mengolah suweg (*Amorphophallus campanulatus*) untuk meningkatkan taraf hidupnya.